



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA**

DISCIPLINA	ÁLGEBRA II
CÓDIGO	1103240
PRÉ-REQUISITO	ÁLGEBRA I
EMENTA	Extensões Algébricas – Teoria de Galois

CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA	PERÍODO
04	60 horas	2000.1>>>>>>>>

PROGRAMA

1. EXTENSÕES ALGÉBRICAS

- 1.1 – Teoria Básica de Extensões de Corpos
- 1.2 – Extensões Algébricas
- 1.3 – Construção por meio de Régua e Compasso
- 1.4 – Corpo de Decomposição e Fechos Algébrico
- 1.5 – Extensões Separáveis e Inseparáveis
- 1.6 – Polinômios Ciclotômicos e Extensões

1. TEORIA DE GALOIS

- 1.1 – Definições Básicas
- 1.2 – Teorema Fundamental da Teoria de Galois
- 1.3 – Corpos Finitos
- 1.4 – Extensões Compostas e Simples
- 1.5 – Extensões Ciclotômicas e Extensões Abelianas sobre \mathbb{Q}
- 1.6 – Extensões Radicais e Solúveis: Insolubilidade da Quintica
- 1.7 – Computação de Grupos de Galois sobre \mathbb{Q}
- 1.8 – Critérios Irreduzibilidades

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Silva, A. De A. E, Notas de Aulas, Departamento de Matemática.
- 2. Rotman, J. J., Introduction to Galois Theory
- 3. Kaplanski, I., Introdução à Teoria de Galois
- 4. Herstein, R., Tópicos de Álgebra
- 5. Dummit, D. S. and Foote, R. M., Abstract Algebra

Carimbo e Assinatura